

DELPHION

RESEARCH

PRODUCTS

INSIDE DELPHION

Home Work Files Saved Searches

My Account

Search: Quick/Number Boolean Advanced

Derwent Record

View: [Collapse Details](#) Go to: [Delphion Integrated View](#)

Tools: Add to Work File: [Create new Wor](#)

Derwent Title: **Roller kiln for ceramic articles - uses modular sections designed for transport in standard containers and using supports for alignment after erection**

Original Title: ☒ **DE3405137A1: Rollenofen**

Assignee: **SPORKENBACH G A Individual**

Inventor: **SPORKENBACH G A;**

Accession/Update: **1985-210625 / 198535**

IPC Code: **F27B 9/24 ;**

Derwent Classes: **Q77;**

Derwent Abstract: **(DE3405137A) The ceramic kiln, made up of sections of different sizes, some used for preheating, others for cooling down, firing etc., has the sections carried by supports of different heights so that they can be connected end to end forming a level conveying path. These sections are of modular construction, so that they can be enclosed in standard containers for transport. Different combinations of sizes can be housed in selected containers which in turn can be stacked selectively to form a stack of a required height. Advantage - Handling is simplified.**

[Dwg.0/5](#)

Family: **PDF Patent Pub. Date Derwent Update Pages Language IPC Code**
☒ **DE3405137A * 1985-08-22 198535 7 German F27B 9/24**
 Local appls.: [DE1984003405137](#) Filed:1984-02-14 (84DE-3405137)

INPADOC Legal Status:

Gazette date	Code	Description (remarks) List all possible codes for DE
1987-02-19	8139 -	Disposal/non-payment of the annual fee

Claims: [Hide claims](#)
 1. Rollenofen zum Brennen und Gluehen von Werkstuecken, dadurch gekennzeichnet, dass er aus Sektionen (Laengenabschnitte) gleicher Laengen- und Breitenerstreckung besteht wobei die Laengen- und Breitenmasse denjenigen von vorzugsweise genormten Containern (Frachtbehaelter) entsprechen.

Priority Number:

Application Number	Filed	Original Title
DE1984003405137	1984-02-14	ROLLENOFEN

Title Terms: **ROLL KILN CERAMIC ARTICLE MODULE SECTION DESIGN TRANSPORT STANDARD CONTAINER SUPPORT ALIGN AFTER ERECT**

Pricing [Current charges](#)

Derwent Searches: [Boolean](#) | [Accession/Number](#) | [Advanced](#)

Data copyright Thomson Derwent 2003

THOMSON



Copyright © 1997-2005 The

[Subscriptions](#) | [Web Seminars](#) | [Privacy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Site Map](#) | [Cont](#)

⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑪ DE 3405137 A1

⑥ Int. Cl. 4:
F27 B 9/24

⑳ Aktenzeichen: P 34 05 137.6
㉑ Anmeldetag: 14. 2. 84
㉒ Offenlegungstag: 22. 8. 85

DE 3405137 A1

㉓ Anmelder:
Sporkenbach, Gustav-Adolf, 7880 Bad Säckingen,
DE

㉔ Vertreter:
Depmeyer, L., 3008 Garbsen

㉕ Erfinder:
gleich Anmelder

Behördeneigentum

⑤4 Rollenofen

Um die Herstellung, den Transport und die Montage dieser
Öfen vereinfachen zu können, besteht aufgrund der Erfin-
dung der Rollenofen aus Längenabschnitten gleicher Län-
gen- und Breitenerstreckung, und zwar so, daß diese Maße
genormten Containern entsprechen; bezüglich ihrer Höhe
sind diese Längenabschnitte so bemessen, daß zwei oder
mehrere Längenabschnitte wiederum Containermaße erge-
ben. Die Verkettung der Längenabschnitte erfolgt durch die
Beschlüge der Container.

DE 3405137 A1

14.00.04

3405137

- , -

A n s p r ü c h e

1. Rollenofen zum Brennen und Glühen von Werkstücken, dadurch gekennzeichnet, dass er aus Sektionen (Längenabschnitte) gleicher Längen- und Breitenerstreckung besteht, wobei die Längen- und Breitenmasse denjenigen von vorzugsweise genormten Containern (Frachtbehälter) entsprechen.
2. Rollenofen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine ^{Sektion} oder mehrere Sektionen gestapelt die Höhe eines vorzugsweise genormten Containers (Frachtbehälter) aufweisen.
3. Rollenofen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Container solche nach der ISO-Norm sind.
4. Rollenofen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkettung der Sektionen durch die Container-Beschläge erfolgt.

14.00.04

3405137

-2-

Gustav Adolf Sporkenbach in 7880 Bad Säckingen

Rollenofen

Die Erfindung betrifft einen Rollenofen zum Brennen und Glühen von Werkstücken z.B. von keramischen Produkten.

Rollenöfen sind vergleichsweise lange Gebilde, deren Teile für sich hergestellt und an Ort und Stelle zusammengefügt werden müssen. Diese Art der Erstellung und Montage ist kostspielig und zeitraubend.

Der Erfindung liegt im wesentlichen die Aufgabe zugrunde, die obigen Rollenöfen so auszubilden, dass deren Herstellung, deren Transport und deren Montage wesentlich vereinfacht werden können.

Erfindungsgemäss besteht der Rollenofen aus Sektionen (Längenabschnitten) gleicher Längen- und Breitenerstreckung, und zwar in der Weise, dass diese Masse genormten Containern (Frachtbehälter) entsprechen. Darüber hinaus sind diese Sektionen bezüglich ihrer Höhe so ausgeführt, dass eine Sektion oder zwei oder mehrere Sektionen gestapelt wiederum Containermasse haben.

14-00-04

3405137

- 2 -

- 3 -

Dieser Vorschlag eröffnet die Möglichkeit, die einzelnen Sektionen des Ofens vormontiert auszuführen und nach Art von Containern zu transportieren, wobei es sich versteht, dass die so ausgebildeten Sektionscontainer auch die zum Transport erforderlichen Mittel z.B. zum Ansetzen von Kränen, Staplern od. dgl. erhalten; weiterhin sind diese Container mit den bei Containern normaler bzw. genormter Bauart üblichen Beschlägen insb. in den Eckbereichen auszustatten, um so eine sichere Stapelung oder Verkettung herbeiführen zu können, also technische Mittel, die auch für die Montage bzw. den Zusammenbau der einzelnen Sektionen zu einem fertigen Rollenofen dienlich sind.

Zweckmässigerweise wird man die Mittelsektionen der Rollenöfen einem normalen Container entsprechend bezüglich seiner Höhe ausführen, während die vor diesen Mittelsektionen anzuordnenden Sektionen paarweise oder zu Dritt oder zu Viert zu einem Container gestapelt werden können, der demjenigen für die Mittelsektionen entspricht. Auch kann eine Mittelsektion mit einem flachen Ofenabschnitt kombiniert werden.

Weitere Einzelheiten der Erfindung werden anhand der Zeichnung erläutert, in der ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt ist. Es zeigen :

Fig. 1 - 4 je zu Containern zusammengefügte Sektionen für einen Rollenofen in der Stirnansicht und

Fig. 5 einen Rollenofen zum Brennen von keramischen Produkten in der Seitenansicht.

- 3 -

14.00.00

- 3 -

. 4 -

3405137

Gemäss Fig. 1 - 4 sind unterschiedlich hohe Sektionen 1 - 4 vorgesehen; alle Sektionen haben auf halber Höhe den zum Durchleiten der keramischen Produkte erforderlichen Kanal 5 und die bei 6 angedeuteten Rollen 7, auf denen das keramische Gut od. dgl. durch den Ofen geführt wird.

Wesentlicher Bestandteil der Sektionen 1 - 4 sind Rahmen aus Stahlprofilen, die die bei Containern üblichen Eckprofile und Eckbeschläge aufweisen z.B. die ISO-Standard Beschläge, die die bei Containern üblichen Durchbrechungen haben, damit man Sektionen formschlüssig stapeln bzw. verketten kann. Diese aus starren Werkstoffen bestehenden Rahmen und dgl. dienen als Festigkeitsträger für den Ofenaufbau, der an sich beliebig vollzogen werden kann.

Nachdem unterschiedlich hohe Sektionen 1 - 4 zusammengefasst und transportiert worden sind, werden die einzelnen Sektionen voneinander getrennt und z.B. gemäss Fig. 5 zu einem Rollenofen vereinigt, wobei wiederum die erwähnten Beschläge des Containers der Verkettung und dgl. dienen können.

Es entsteht so aus den Sektionen 1 - 4 der Rollenofen gemäss Fig. 5, wobei die Sektionen 1 und 2 am Ofeneingang zum Trocknen und Vorwärmen dienen, während die am Ofenausgang befindlichen Sektionen 2 die Aufgabe übernehmen können, das Gut abzukühlen. In üblicher Weise erfolgt in der mittig gelegenen Sektion 4 das Brennen der Produkte.

Um ein Fluchten der Kanäle 5 bei den unterschiedlich hohen Sektionen herbeiführen zu können, können diese durch Stützen od. dgl. unterfangen sein, die mit 8 bezeichnet sind.

14.02.84

- 4 -

- 5 -

3405137

Für die von den Sektionen gebildeten Container
werden vorzugsweise genormte Container benutzt,
und zwar insb. 20'-und 40'-Container nach der ISO-Norm.

- 6 -
- Leerseite -

Nummer: 34 05 137
 Int. Cl.³: F 27 B 9/24
 Anmeldetag: 14. Februar 1984
 Offenlegungstag: 22. August 1985

-7-

